

提升能力，走向未来

——小学中年级学生数学运算能力培养探讨

覃杨兰

广西省南宁市上林县三里镇双罗小学

摘要：伴随着教育事业的不断发展，对于学生学习成果提出的要求也在逐渐的调整，教师的教学实践成效也要基于教学目标的改变不断进行变革。在小学中年级数学课堂的教学实践中，教师应该注重培养学生的运算能力，为学生的数学学习创建基础。教学实践中教师指导学生不断尝试参与互动，参与知识探索，掌握方式方法会推动学生综合学习实效性的不断加强。进而，转变学生的态度，让学生取得优质的学习效果。基于此，文章中主要分析了小学中年级学生数学运算能力的培养策略。

关键词：小学；中年级；数学；运算能力；培养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.05.111

前言

数学教师在培养学生运算能力的过程中应该以学生为中心，考虑到不同方法和不同策略的运用细节、考虑到学生的实际需求和能力。在课堂教学中践行科学的形式，让学生获取进步和发展。此外，教师要明确培养学生数学运算能力的意义和价值。教学实践中要针对性的做到方法的尝试和各项教学策略的针对性落实。同步，要注重满足学生的实际需求，让学生在形成运算能力的过程中取得优质的数学学习成效。进而，实现数学课堂中的教学目标，让学生的综合学习能力得到强化。

一、小学中年级数学课堂培养学生运算能力的意义

在数学课堂的教学中教师不断培养学生的运算能力，能够帮助学生奠定数学学习的基础。在运算的过程中让学生探究数学学习的方法，思考运算的不同形式会让学生掌握数学学习的根本规律。结合新课标理念下的不同需求，在数学课堂中教师培养学生的运算能力会实际促进学生的发展。运算的过程也会不断培养学生的逻辑思维能力，让学生适应课堂中的所需。另外，会对于学生取得优质数学学习成果带来积极正面的影响^[1]。

另外，数学课堂中所学习的知识与生活之间的关联度较大，计算在生活中也经常出现^[2]。教师不断培养学生的运算能力，能够让学生在生活善于应用数学知识解决不同的问题。运算能力的培养也会减少学生在计算过程中马虎、注意力不集中等相关问题，帮助学生奠定数学学习的坚实基础。学生能够在数学学习的过程中形成规律、掌握经验、生成兴趣，在生活中应用运算解决不同问题。借此，可以感受到数学学习的实用性，与此同时会让学生积极主动的参与数学课堂中的互动。进而，为学生养成优质习惯奠定基础^[3]。

二、中年级小学数学课堂培养学生运算能力的基本要求

（一）要求教师做到以生为本

在培养中年级小学生数学运算能力的过程中，教师要积极做到以学生为中心，考虑到学生的实际需要、考虑到学生的兴趣点以及在数学课堂学习中的关注点。最重要的是要了解学生的实际和学习水平^[4]。针对上述内容调整教学方法和教学策略，让学生在教师的指引中能够掌握方法和规律，积极主动的完成计算练习。以学生为中心会让学生受到教师讲解内容的吸引，主动参与课堂中的互动和实践、主动完成数学习题的练习，提升运算能力和运算水平。进而，促进学生的全面发展，实现数学课堂中的教学目标^[5]。

（二）要求教师了解教学改革方向

目前，课堂教学的基本方向、基本政策的调整均会受到教学改革政策的基本指引。因此，教师在培养学生运算能力的过程中，也要了解教学改革政策的相关内容以及教学改革的基本方向。另外，要熟知新课程改革视角下对于数学教学提出的基本要求^[6]。在明确上述内容和上述政策的基础上，针对性的做到课堂内教学策略的尝试性调整。借此，才会让科学有效的方法推动学生数学运算能力的形成。以课改方向为其调的教学政策调整，也会让课堂中所应用的方式方法更加“亲民”、更加容易被学生所接受。

（三）要求教师培养学生的实践能力

数学课堂中教学的知识与学生的实际生活之间关系密切^[7]。因此，教师培养学生运算能力结束之后，要注重学生实践能力的培养。基终极目标是让学生应用数学知识解决实际问题，让学生在生活完成计算，显现自身的数学学习水平。所以，教师要注意培养学生的实

践能力，让学生善于应用知识，在实践中积极思考，形成完善的数学学习思维。有效培养学生，积极引导其实践。应用数学知识，加深感悟，形成学习思维，掌握规律和方法。最终，为学生后续的数学学习奠定基础^[8]。

（四）要求教师提升自身的教学水平

教师要不断提升自身的教学能力和教学水平，只有自身能力的不断提升和创新化思维意识的不断形成，才会推动学生的进步，促进学生有效完成练习。要想提升教学水平，教师可以通过与其他教师交谈讨论的方式解决在教学中遇到的问题。同时，在教学的课余时间也可以通过线上学习，线上考试的形式了解先进的教学形式，不断提升自身的教学能力。借助上述形式强化自身的综合素质和综合教学技能，在实际对学生运算能力的培养过程中，才会让新方式和新方法推动学生参与实践。以此，让自身的教学能力助力于学生运算能力和运算基本功的不断强化。

三、中年级小学生数学运算能力培养环节呈现的不足

（一）学生的数学运算兴趣较弱

运算过程需要学生集中注意力，保持足够的耐心，逐一完成计算。同时，要细致审题、细致按照各步骤计算出结果。上述需求与学生好动心强的心理意识不相符，因此学生在计算中频频出错。出错之后，学生在数学运算中的信心度就会降低。久而久之，学习的兴趣、运算的兴趣也会减弱，不利于数学课堂中对学生运算能力的培养。兴趣较低，学生的参与欲望较差。教师在培养学生运算能力的过程中缺少主体人物的参加，导致各项教学活动无法展开，教师的各项教学计划无法落实。另外，学生运算能力的培养目标不能达成，数学课堂教学最终呈现出了恶性循环的状态。

（二）学生缺少对运算的实践机会

学生对所学运算知识进行有效的实践，能够让学生的运算能力在实践中得到不断的完善与提升，促使学生逐渐形成良好的运算能力。但由于数学知识的学习难度较大且过程十分枯燥、乏味，很多学生对数学知识的学习抱有强烈的抗拒心理，导致学生在学习数学知识时十分被动，只有极少的时候主动去对所学内容进行实践，致使学生的学习效果较差，其运算能力难以得到及时、有效的提升，这不仅限制了学生的数学水平，也让学生在接下来的学习中受到更大的阻碍。

（三）学生对运算技巧的掌握较差

正确且熟练的运算技巧能够让学生的运算能力得到质的提升，促使学生运算的速度和正确率得到充分的保证。但由于小学生的年龄较小，还没有意识到学习的重

要性，导致学生在学习的过程中经常出现马虎、疏漏等问题，致使学生在运算的过程中经常出现错误，这不仅会让学生的学习质量和效果受到影响，对学生接下来的学习也具有极大得阻碍，甚至会让学生走进“死胡同”却找不到解决的办法，对学生学习的积极性有着极大的打击。

（四）学生的运算能力得不到及时的强化

有效的夯实学生的学习成果，能够让学生对运算知识的掌握更加坚实，并牢牢地记忆在脑海中。但由于小学生贪玩的特性，很多学生在课后或放学后没有对所学运算知识进行夯实，其作业内容也是以“糊弄”的方式草草收场，导致学生对所学内容的记忆越来越淡，甚至是彻底忘记，这就使得学生的运算能力受到极大的影响，致使学生的学习成效始终得不到提升，最终沦为“学困生”，对学生的学习和发展造成极大的影响。

四、小学中年级学生数学运算能力的培养策略

（一）组织竞赛活动，提升学生的数学运算兴趣

小学数学教师在日常的教学过程中若想不断提升学生的运算能力，让学生大幅度的提升运算水平，首先要在教学的环节中调动出学生的主观能动性。借助比赛活动的方法，基于学生好胜心强、好奇心强的心理意识特点，在比赛活动中充分挖掘出学生的数学运算热情。这样才能够让学生高质量的完成练习实践，不断的完成运算。以此，实现预先设定好的教学目标。

例如：在关于“小数的加法和减法”知识的教学过程中，基本知识点教学结束之后，教师可以在课堂中开展数学计算的竞赛活动。教师首先让两名学生为一组，同时为学生提出一些数学计算题，如“ $10.9+5.5+0.4$ 等于多少”，让其中一名学生进行回答，在回答完成后向另外一名学生进行提问“是否有不同答案”，在确认后公布答案，若前一名学生的答案正确则获得胜利，若答案不同且第二名学生答案相同时则第二名学生胜利，在完成一轮竞赛后问答顺序进行变换，最终又回答正确次数多的学生获得胜利，促使学生的数学运算能力在竞赛中得到稳步的提升。借此，学生不仅能够充分地掌握所学内容，其对所学内容的应用也会越来越灵活。

（二）组织趣味活动，创造学生运算实践机会

为学生创造运算的实践机会，能够让学生的运算能力在实践中得到快速的提升，并让学生对所学内容达到融会贯通的效果，促使学生形成良好的数学水平。而趣味活动不仅能够有效地吸引学生的兴趣，也能够将运算实践与活动结合在一起，促使学生在活动中完成运算的实践过程，加强学生的运算能力。为此，教师要积极地组织学生进行课堂活动的运算实践，促使学生更加快速

地掌握所学内容,促进其运算能力的提升。

例如:在实施“时、分、秒”的教学时,教师以课堂抢答的方式来组织学生进行运算实践,让学生的运算能力在实践中得到提升。首先,教师为学生进行相关知识的教学,让学生充分地理解和掌握时、分、秒的计算方式,保证学生能够正确地完成计算。随后,教师以随机的方式选择五名学生,让五名学生以抢答的方式进行运算实践,同时创设一个小剧情,如XXX在几点几分去吃饭,过了20分钟还没吃完,现在几点等,促使学生在抢答的推动下进行快速的运算。由此来让学生进行充分的实践,推动学生形成优秀的运算能力。

(三) 运用错误资源,完善学生运算技巧

学生运算技巧的不断完善能够有效地提高学生的运算效率和正确率,促使学生的运算能力得到快速的提升,从而让学生的数学水平越来越高。而错误资源的运用能够让学生在运算中不断优化自己的运算方式,促使学生的运算技巧得到不断完善,运算能力也会随之得到可见的增强,让学生的数学水平从根本上得到提升。为此,教师要充分地运用学生的错误资源,让学生在错误的基础上不断的改正、不断的优化,促使学生的数学运算能力得到快速的提升。

例如:在实施“三位数乘两位数”的教学时,教师以运用错误资源的方式来完善学生的运算技巧,促使学生逐渐形成良好的运算能力。首先,教师在完成相关内容的教学后为学生布置一些运算的练习题,并收集学生练习题中的错误内容,将其重新整编成练习题,同时将其中的易错题以不同的方式布置出来。随后,教师让学生对整编后的练习题进行重新计算,促使学生的计算技巧能够得到及时的更正和完善,并在针对性的训练下得到快速的提升,从而让学生逐渐形成优秀的运算能力。

(四) 布置高效作业,及时夯实学生学习成果

让学生及时地夯实所学成果,让正确的运算技巧刻印在学生的脑海中,能够有效地保证学生的运算能力,并使学生的运算能力得到不断的提升。而高效的作业模式能够让学生的学习成果得到及时的强化,并有效地规避学生因马虎而造成的效果不达标现象,促使学生的学习成果得到有效的夯实,推动学生的运算能力取得快速提升。为此,教师要充分地结合实际情况来进行高效的作业设计,让学生能够通过作业来完成对所学内容的夯实,提高学生的数学运算能力。

例如:在实施“四则运算”的教学时,教师以批改模式的作业来夯实学生的学习成果,让学生的运算能力在作业的加持下得到快速提升。首先,教师基于教学内容来设计一些练习题,并将答案以对错穿插的方式进行

填写,同时以不同的顺序打印出来并发放到学生手中,避免学生抄袭问题的形成。随后,教师让学生对这些练习题进行批改,找出其中的错误部分,并针对错误部分进行改正,促使学生需要对练习题进行不断的运算和确认,从而让学生的运算能力得到及时的强化和提升。

结语:综上所述,在数学课堂的教学中,教师积极培养学生的数学运算能力,与教学改革思想相一致,也与教学事业稳步发展的目标相贴切。教学资源得到有效运用,能够有效弥补学生在数学课堂学习中的漏洞。课堂教学过程中学生积极主动的完成探究,充分的完成运算。通过反复练习、反复实践可以养成优质的计算习惯。另外,也会为学生高质量的数学知识学习奠定基础。与此同时课堂教学优质成果的创设,也为学生稳步提升数学学习成绩塑造了根基。在此基础上会让学生善于分析问题,实际解决问题,为学生的高效发展奠定基础。

参考文献

- [1]张一平.指向运算能力的说理课堂“五环五有”探析——以人教版小学三年级数学《多位数乘一位数笔算乘法》为例[J].福建教育学院学报,2021,(11):98-99.
- [2]林秀英.借助几何直观,促进深度学习——探究几何直观在小学数学教学中的运用[J].亚太教育,2021,(22):115-116.
- [3]王昂昂,陈亚琴,刘雯.Scratch在小学数学中的应用——以《长方形的周长》为例[J].电脑知识与技术,2021,17(31):213-215.
- [4]郑大明,赵洪艳.指向数学素养的高质量智能学习成效测试——以小学数学“讲述题”为例[J].教育科学论坛,2021,(28):28-31.
- [5]吴江渝.基于数学核心素养的“小数”教学策略探究——以人教版小学数学为例[J].齐齐哈尔师范高等专科学校学报,2021,(05):92-94.
- [6]杨慧娟,吕晓敏,刘文静等.单元教学理念下“多边形的面积”习题比较研究——以人教版、青岛版、苏教版为例[J].南京晓庄学院学报,2021,37(05):40-47+122.
- [7]李保臻,马登堂.基于小学生数学运算素养培育的课例比较研究——以“三位数乘两位数”的同课异构为例[J].数学教育学报,2021,30(02):8-13+25.
- [8]周莹,金岚.学科核心素养导向下的小学数学教学设计研究——对J省10篇获奖教学设计的分析[J].吉林省教育学院学报,2021,37(04):26-30.